## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2003 年4月3 日 (03.04.2003)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 03/027151 A1

(51) 国際特許分類?: C07K 16/18, C12N 15/13, 5/10, A61K 39/395, 39/395, A61P 29/00, 19/02, 37/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP02/09868

(22) 国際出願日:

2002年9月25日(25.09.2002)

(25) 国際出願の言語:

白本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2001-290700 2001年9月25日(25.09.2001) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社免疫生物研究所 (IMMUNO-BIOLOGICAL LABO-RATORIES CO., LTD.) [JP/JP]: 〒375-0005 群馬県 藤岡市 中字東田 1 0 9 1-1 Gunma (JP). 藤沢薬品工業株式会社 (FUJISAWA PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]: 〒541-8514 大阪府 大阪市 中央区道修町 3 丁目 4 番 7 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上出 利光 (UEDE,Toshimitsu) [JP/JP]; 〒004-0835 北海道 札幌 市 清田区真栄 5 条 3 丁目 8-2 Hokkaido (JP). 今 重 之 (KON,Shigeyuki) [JP/JP]; 〒375-0005 群馬県 藤岡 市中字東田1091-1 株式会社免疫生物研究所 内 Gunma (JP). 山本 宜哉 (YAMAMOTO,Nobuchika) [JP/JP]; 〒541-8514 大阪府 大阪市 中央区道修町 3 丁 目4番7号 藤沢薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 樋口 浩文 (HIGUCHI,Hirofumi) [JP/JP]; 〒869-1298 熊本県 菊池郡旭志村 川辺四の西沖1314-1 財団法人化学及 血清療法研究所 菊池研究所内 Kumamoto (JP). 鳥飼 正治 (TORIKAI,Masaharu) [JP/JP]; 〒869-1298 熊本 県 菊池郡旭志村 川辺四の西沖1314-1 財団法人化学 及血清療法研究所 菊池研究所内 Kumamoto (JP). 時枝 養之 (TOKIEDA,Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒869-1298 熊本 県 菊池郡旭志村 川辺四の西沖1314-1 財団法人化学 及血清療法研究所 菊池研究所内 Kumamoto (JP). 中 島 敏博 (NAKASHIMA,Toshihiro) [JP/JP]; 〒869-1298 熊本県 菊池郡旭志村 川辺四の西沖1314-1 財団法人

[続葉有]

(54) Title: RECOMBINANT ANTI-OSTEOPONTIN ANTIBODY AND USE THEREOF

(54) 発明の名称: 組換え抗オステオポンチン抗休およびその用途

(57) Abstract: A recombinant antibody in which at least the constant regions in the heavy chain and the light chain have been converted into human-origin regions and which inhibits the binding of an integrin recognizing the RGD sequence to osteopontin or its fragment and inhibits the binding of an integrin recognizing the SVVYGLR sequence or a sequence corresponding thereto to osteopontin or its fragment. This antibody is useful as a remedy for autoimmune diseases and a remedy for rheumatism or rheumatoid arthritis. Thus, a method of treating autoimmune diseases, rheumatism or rheumatoid arthritis is provided. This osteopontin antibody is useful in a diagnostic for rheumatism and a method of diagnosing rheumatism too.

(57) 要約:

重鎖および軽鎖の、少なくとも定常領域がヒト由来のものに変換された抗体であって、RGD配列を認識するインテグリンとオステオポンチンまたはそのフラグメントとの結合を阻害し、かつ、SVVYGLR配列またはその相当配列を認識するインテグリンとオステオポンチンまたはそのフラグメントとの結合を阻害する組換え抗オステオポンチン抗体が開示されている。この抗体は、自己免疫疾患治療剤、リウマチ治療剤ないしリウマチ性関節炎の治療剤として有用なものであり、自己免疫疾患、リウマチないしはリウマチ性関節炎を治療する方法を提供する。また、このオステオポンチン抗体は、リウマチの診断薬および診断方法にも有用である。

WO 03/027151 A1